

2 چکنی مٹی (Clay)



مٹی کے برتن بنانے کا فن غالباً اتنا ہی قدیم ہے جتنی قدیم خود انسانی تاریخ ہے۔ کوئی اور فن کرۂ ارض پر انسان کی کہانی کو اتنی وضاحت سے بیان نہیں کرتا جتنا کہ مٹی کے برتن بنانے کا فن۔ وقت کی گردش نے کئی تہذیبوں کا نام و نشان مٹا دیا ہے لیکن برتن سازی کی مہک میں ان کے وجود کے ثبوت باقی ہیں۔

اس حقیقت کی دو وجوہات ہیں: اول تو یہ کہ دنیا کے تمام حصوں میں عملی طور پر چکنی مٹی بکثرت ملتی ہے؛ دوسرے یہ کہ چکنی مٹی سے بنی اشیاء دیگر تمام ساز و سامان کے مقابلے کم سے کم معدوم ہوتی ہیں۔

مٹی کے برتن بنانے کی تاریخ انسانوں کی روزمرہ زندگی، ان کی موت اور تدفین، انسانوں کی ہجرت، تجارت اور فتوحات، ثقافتی رسم و رواج اور ان کے اثرات کا بیان کرتی ہے۔

اگر یہ بات دریافت کرنی ہو کہ آخر چکنی مٹی سے برتن بنانے کا سلسلہ کیوں شروع ہوا، تو یہ تصور کرنا انتہائی آسان ہے کہ کس طرح ماقبل تاریخ کے فرقوں نے بارش کے پانی سے شرابور کچھڑ سے گزرتے ہوئے اپنے نقش قدم دیکھے ہوں گے اور کس طرح یہ نقوش ہوا اور دھوپ سے سوکھ کر سخت ہو گئے ہوں گے۔ اس بات کا بالکل صحیح علم تو نہیں ہے کہ انسان نے اپنی ان دریافتوں کو برتن سازی کے لیے اراداً کب استعمال کرنا شروع کیا البتہ دنیا کے کئی حصوں میں آزادانہ طور پر اس کی ایجاد ہوتی رہی ہوگی۔

کمہار گھوڑے کے سر کو رنگ روپ دیتے ہوئے

تاہم ایک برتن بنانے کا عمل خاصا طویل اور مشکل ہے جو کئی نسلوں کی کوشش اور تجربوں کے بعد معرض وجود میں آیا ہے۔

چکنی مٹی کیا ہے؟

چکنی مٹی تمام دنیا میں پائی جاتی ہے کیوں کہ یہ ہزاروں برسوں کے قدرتی عوامل کے اثر سے پیدا شدہ زمین کی اوپری سطح پر مشتمل ہوتی ہے۔ ہندوستان میں دریا کے پشتوں اور کناروں، جھیلوں اور تالابوں اور زراعتی زمین کے ارد گرد الگ الگ قسم کی



چکنی مٹی پائی جاتی ہے۔ چکنی مٹی بنیادی طور پر سلیکا ہے البتہ چکنی مٹی میں موجود مختلف معدنیاتی اجزاء اسے اس کا رنگ طے ہوتا ہے اور اس بات کا تعین ہوتا ہے کہ یہ مختلف کاموں کے لیے کتنی سازگار ہے۔ پتھر کے بڑے بڑے ٹکڑوں، کنکر اور بناتی مٹی (ہیوس) کو الگ کر کے چکنی مٹی حاصل کی جاتی ہے۔

جب چکنی مٹی میں پانی ملایا جاتا ہے تو یہ نرم اور پلکدار ہو جاتی ہے۔ چکنی مٹی کے پتلے محلول کو دیواروں اور مجسموں پر لگانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ چکنی مٹی میں پانی کی مناسب مقدار ملا کر اسے مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

- ♦ اسے ایک چکنے مرکب کے طور پر تیار کیا جاسکتا ہے جسے سانچوں میں انڈیل کر جمنے کے لیے چھوڑ دیا جاتا ہے۔
- ♦ اسے گاڑھے سیال کے طور پر گوندھا جاسکتا ہے اور اسفنج کی طرح سے کاٹا جاسکتا ہے۔
- ♦ جب اس کی سطح خشک ہو تو اسے پاؤڈر کی شکل میں کھرچا جاسکتا ہے۔
- ♦ بھوسا اور گھاس پھوس ملا کر مضبوط عارضی ڈھانچے بنائے جاسکتے ہیں جو بہت بڑے مجسموں کو بنانے کے لیے کارآمد ہوتے ہیں۔

اس طرح ہر فنکار بنائی جانے والی چیز کی ضرورت کے مطابق چکنی مٹی کو مختلف طریقوں سے استعمال کرتا ہے۔

مٹی کے برتن بنانا

ازمنہ قدیم ہی سے چکنی مٹی فنکاروں کی پہلی پسند رہی ہے کیوں کہ یہ کرہ ارض پر موجود سب سے حساس عنصر ہے اور اس کی وجہ یہ ہے کہ یہ معمولی سے دباؤ یا ہلکے سے ہلکے نقوش کو بھی اپنے اندر سمو لیتی ہے۔ چکنی مٹی سے بنی کوئی چیز جب خشک ہو جاتی ہے یا بھٹی میں اسے پکایا جاتا ہے تو ایک کیمیاوی تبدیلی رونما ہوتی ہے اور وہ چیز اتنی سخت ہو جاتی ہے کہ چھونے سے بھی اس میں کوئی تبدیلی رونما نہیں ہوتی۔

کسی نہ کسی قسم کی چکنی مٹی دنیا کے تقریباً ہر حصہ میں مل سکتی ہے۔ ہندوستان میں بھی اس کی تاریخ کا غیر منقطع سلسلہ ملتا ہے۔ فنکاروں نے چکنی مٹی کو گھروں کے لیے ساز و سامان تیار کرنے جیسے۔ کھانا پکانے کے برتن، چھتوں کے ٹائل، مٹی کی اینٹیں اور مجسموں کے لیے استعمال کیا ہے۔

واہ! برتن ہر جگہ ہے!

الماری میں رکھی چھاچھ کس میں ہے، برتن میں
پینے کا پانی کس میں جمع کیا گیا ہے، برتن میں
چولہے پر رکھا کھانا کس میں ہے، برتن میں
بالا خانے میں رکھی شکر کس میں ہے، برتن میں
گھر کے وسط میں ایک برتن



ہمارے اجداد کی نشانی
 واستو، دورانِ تکمیل مکان
 ہر گھر کی دھلیز پر ایک برتن
 جہاں لگے شادی کا 'پنڈال'، ایک برتن
 جب 'گربا' رقص کیا جائے
 تو صحن میں رکھا ہے، ایک برتن
 بیماری کے دوران
 گاؤں کے باہری حصے میں رکھا گیا، ایک برتن
 دورانِ زیارت ہر جائے قیام پر، ایک برتن
 موت ہونے پر، شمشان بھومی میں، ایک برتن
 'یگیہ' پرستیاروں کی نمائندگی کرتے ہیں، برتن
 گاؤں کی چوپال میں، گلوکار تھاپ دیتا ایک برتن پر۔

— پراکرتی سے ماخوذ، اندرا گاندھی نیشنل سینٹر فار دی آرٹس

چکنی مٹی کی اشیاد و بنیادی تکنیکوں کو استعمال کرتے ہوئے تیار کی جاتی ہیں:

- ♦ چاک پر بنائے جانے والے برتن
 - ♦ ہاتھوں سے ماڈل بنانا
- ان دونوں تکنیکوں میں متعدد عمل شامل ہوتے ہیں۔

چاک پر بنائے جانے والے برتن

ذخیرہ اندوزی کے برتن بنانے کے لیے سب سے پرانے طریقے میں لچھوں کی تکنیک استعمال کی جاتی ہوگی۔
 فنکار چکنی مٹی کے لچھے بنانے کے بعد انھیں ایک کے اوپر ایک رکھتے جاتے تھے اور اپنی انگلیوں کی مدد سے انھیں
 ملاتے جاتے ہیں تاکہ کھوکھلا برتن بن سکے۔

کمہار کے چاک کی ایجاد سے اہم تبدیلی رونما ہوئی۔ ہندوستان میں آج کئی قسم کے چاک استعمال ہوتے
 ہیں۔ پہلی قسم سپاٹ سنگی یا لکڑی کے چاک کی ہے جسے ہاتھ یا کسی چھڑی کی مدد سے گھمایا جاتا ہے، چاک کے بیچ
 میں چکنی مٹی کا نرم لوندا رکھ کر اور چاک کو گردش دے کر کمہار چکنی مٹی کی شکلیں بدل سکتا ہے۔ اپنی انگلیوں اور
 ہتھیلیوں کے الگ الگ دباؤ سے وہ مختلف سائز اور مختلف شکلوں کے برتن بنا سکتا یا سکتی ہے۔ چکنی مٹی کے لوندا
 کے بیچ میں اپنے انگوٹھے سے دباؤ ڈال کر اور اسے آہستگی سے باہر اور اوپر کی جانب کھینچتے ہوئے کھوکھلے برتن کی



آخر میں بہتر بندش کے لیے لچھوں کو ہموار کیجیے

دلچسپ خاکے بنانے کے لیے لچھوں کو باہم جوڑیے اور بڑھاتے جائیے

پھیلی ہوئی انگلیوں کے ساتھ لچھے بنائیے

ایک کمہار اپنے چاک پر

شکل اُبھر آتی ہے۔

دوسری قسم کا چاک وہ ہے جس میں چاک کو ایک عمودی دھرے پر رکھا جاتا ہے۔ دھرے کو بڑا کر کے اس میں نیچے کی طرف ایک اور چاک لگا دیا جاتا ہے اور اس طرح اسے پیروں سے گھمانا ممکن ہو جاتا ہے، اور برتن بنانے کے لیے دونوں ہاتھ آزاد ہو جاتے ہیں۔ اب تو موٹر لگے چاک بھی استعمال کیے جا رہے ہیں۔

ہاتھوں سے ماڈل بنانا

ہاتھوں سے ماڈل بنانا ایک ایسا عمل ہے جس میں چکنی مٹی، موم اور گچ جیسے ساز و سامان استعمال کیے جاتے ہیں۔ چکنی مٹی سے سانچے بنانے کا عمل فنکار کو اندرونی بنیاد سے باہر کی طرف کام کرنے کا موقع فراہم کرتا ہے۔ فنکار چکنی مٹی کے اچھی طرح گوندھے ہوئے لوندے سے کام کا آغاز کرتا ہے اور اسے شکل و صورت دینے کے لیے اپنی انگلیوں سے کام کرتا ہے۔ چکنی مٹی کو چپٹا کیا جاسکتا ہے، لچھے بنائے جاسکتے ہیں، موڑا جاسکتا ہے اور اصل خاکے کے ساتھ جوڑا جاسکتا ہے۔ اس تکنیک کے کئی فائدے ہیں جنہیں فنکار کوئی مجسمہ بنانے کے لیے استعمال کر سکتا ہے۔ وہ چکنی مٹی

کے ایک چھوٹے سے ٹکڑے کو گلیا کر کے، اسے چپٹا کر کے اور اصل جسم میں اسے لگا کر مجسمے میں ہاتھوں اور ٹانگوں کو جوڑ سکتا ہے۔

یہ عمل فنکار کو اپنی خواہش کے مطابق تبدیل کرنے، بہتر بنانے اور مرمت کرنے کی آزادی دیتا ہے۔ مثال کے طور پر مجسمے کی ناک گر جائے تو فنکار چکنی مٹی کے ٹکڑے کو ذرا سا گلیا کر کے اُسے دوبارہ چہرے پر لگا سکتا ہے۔ اس طرح وہ معمولی جزئیات جیسے چکنی مٹی کے بال، چوڑیاں اور ہار وغیرہ جوڑ سکتا ہے۔

آرائش : چکنی مٹی سے برتنوں کی گیلی سطح پر، زیور میں نگینے جڑنے کی طرح ہی دبا کر، ابھار کر، کاٹ کر یا



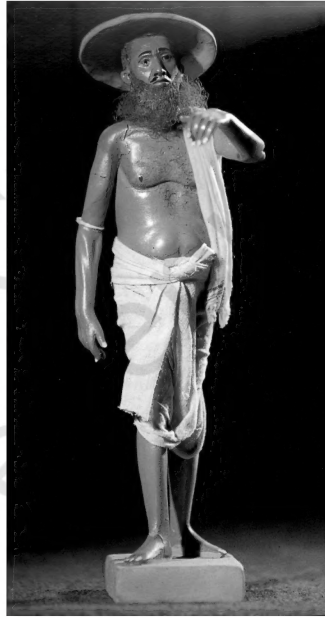
جوڑ کر نقش و نگار اور ڈیزائن بنانے کے بے شمار امکانات ہوتے ہیں اور یہ کہ چکنی مٹی سے بنی ہوئی چیزوں کے کئی حصوں کو ایک ساتھ جوڑ کر بنی ایک مکمل چیز بنائی جاسکتی ہے۔

مصوری : بھٹی میں پکانے کے بعد دستکار، چکنی مٹی کے پتلے رقیق محلول، گیر کو انڈیل سکتے ہیں جس سے چکنی مٹی سے بنی چیز کو ایک ہموار رنگ مل جاتا ہے۔ مجسموں کے حسن میں اضافے کے لیے انھیں معدنیاتی رنگوں سے رنگا جاسکتا ہے۔ بعض اوقات چکنی مٹی سے بنی ہوئی چیزیں جیسے برتن اور دیے وغیرہ پر بھی پینٹنگ کی جاتی ہے۔

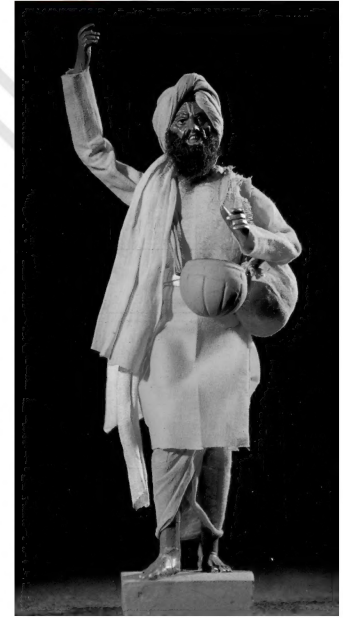
سرخ پختہ مٹی (Terracotta) کیا ہے؟

جب چکنی مٹی سے بنی چیز تیار ہو جاتی ہے تو اسے دھوپ میں یا گوبر اور لکڑی سے جلنے والی عام سی بھٹی میں پکا کر سکھایا جاسکتا ہے۔ یہ عمل چکنی مٹی کو سرخ پختہ مٹی میں بدل دیتا ہے۔ چکنی مٹی کو 700 - 1400 ڈگری سیلسیئس تک مختلف درجہ حرارت پر پکایا جاسکتا ہے۔ حرارت کی شدت اور پکانے کے طریقے سے سرخ پختہ مٹی مختلف رنگ کی ہو جاتی ہے جو سیاہ بھورے رنگ سے لے کر شوخ لال رنگ پر مشتمل ہوتی ہے۔

ایک بار پکنے کے بعد، سرخ پختہ مٹی ناقابلِ تحلیل، غیر پگھلاؤ اور پائیدار ہو جاتی ہے۔ پکنے کے بعد چکنی مٹی میں کیمیائی طور پر ملا ہوا پانی خشک ہو جاتا ہے اور وہ سخت ہو جاتی ہے اور تقریباً پائیدار ہو جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ہڑپہ تہذیب کی 5000 سال پرانی مہریں آج بھی موجود ہیں۔



چکنی مٹی کے مکھوٹے بناتے ہوئے



چکنی مٹی کے مجسمے، مغربی بنگال

دیو قامت مجسمے بنانا

روایتی کمہار ہندوستان کے تقریباً ہر حصے میں رہائش پذیر ہیں اور اپنا کام کرتے ہیں۔ برتن سازی ایک مخصوص پیشہ ہے اور اکثر اس برادری کے لوگ گاؤں یا قصبے کے کسی الگ مقام پر ایک ساتھ مل کر رہتے ہیں۔ ہر کمہار مختلف استعمال کے سیکنڈوں برتن بنانے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ برتن اناج اور پانی کا ذخیرہ کرنے کے لیے بڑے بڑے مرتبانوں سے لے کر دیوالی کے لیے تیل کے چھوٹے دیوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ وہ بچوں کے لیے کھلونے اور پوجا کے لیے بڑی بڑی مورتیاں بھی ڈیزائن کر سکتا ہے۔

ٹیراکوٹا : چکنی مٹی کی کسی شے کو بھٹی میں پکانے سے چکنی مٹی ٹیراکوٹا بن جاتی ہے۔



دیو قامت مجسمے بنانے کے لیے فنکاروں نے مختلف تکنیکوں کو فروغ دیا ہے۔ اس میں سے ایک طریقہ تو یہ ہے کہ مجسمے کے ایک ایک حصے کو کمہار کے چاک پر بنایا جاتا ہے۔ ایسا اس لیے کیا جاتا ہے تاکہ بھٹی میں پکاتے وقت چکنی مٹی کے مجسمے کو ٹوٹنے سے بچایا جاسکے۔ جب چکنی مٹی کو پکایا جاتا ہے تو پانی اور نمی خشک ہو جانے کی وجہ سے اس میں خاصا اتصال پیدا ہو جاتا ہے۔ معمولی چکنی مٹی سے بنایا گیا ایک ٹھوس ماڈل بھٹی کی حرارت کے دباؤ میں پھٹ بھی سکتا ہے۔ عمودی تعمیر کی غیر یکساں موٹائی کا مجسمہ اینٹھ بھی سکتا ہے اور اس میں دراڑ بھی پڑ سکتی ہے۔ اس لیے مجسمے کے الگ الگ حصے بنانے کے لیے جن میں عمودی تعمیر یکساں موٹائی کی ہوتی ہے، کمہار کی مہارت کا استعمال اس مسئلے سے عہدہ برآ ہونے کا ایک منفرد طریقہ ہے۔

کمہار اپنی خواہش کے مطابق مجسمے کی ٹانگوں، جسم اور گردن کی کھوکھلی شکلیں بنانے کے لیے چکنی مٹی کو پھیلاتا ہے۔ پھر ان الگ الگ ٹکڑوں کو کمہار مطلوبہ شکل دینے کے لیے باہم جوڑ دیتا ہے۔ برتن کی شکل کی چار ٹانگیں کھوکھلے دھڑ میں لگا دیتے ہیں۔ مجسمے کی آرائش کے لیے فنکار مڑی ہوئی، دبی ہوئی اور لچھوں کی شکل والی چکنی مٹی کے ٹکڑوں کو مجسمے سے آویزاں کر دیتا ہے۔

اس غیر معمولی عمل میں سامان کے پرتخیل استعمال اور زبردست اختراعی ذہن کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ مجسمہ تکنیکی اعتبار سے بہتر اور جمالیاتی اعتبار سے اطمینان بخش ہو۔ بھینٹ کے طور پر بنائے گئے بعض مجسمے دو میٹر اونچے ہوتے ہیں اور ان کی اونچائی گاؤں کے کمہار کی قدر و منزلت میں اضافے کا باعث ہوتی ہے۔ کمہار ان مجسموں کو رقم یا خوراک کے عوض اپنے سرپرستوں کے لیے بناتے ہیں۔



ایک دستکار ایا نار گھوڑے کو قطعی شکل دیتے ہوئے

مختلف ادوار میں چکنی مٹی

ہڑپہ تہذیب

3000 سے 1500 ق م

جانوروں کے چھوٹے چھوٹے مجسمے، پالتو جانور جیسے سانڈ اور مینڈھے، خانگی جانوروں کی چھوٹی چھوٹی شبیہیں جیسے پنجرے میں بند پرندہ، پتیاں، کسی مزیدار میوے کو چباتی ہوئی ہندوستانی گلہریاں

بچوں کے کھلونے بالکل ویسے ہی جیسے آج کل گاؤں کے کہار چکنی مٹی سے بچوں کے لیے کھلونے بناتے ہیں اور انھیں ہاٹ یا گاؤں کے بازار میں فروخت کرتے ہیں مثلاً ہلتی ہوئی گردن والا سانڈ



موریہ اور سگہا عہد

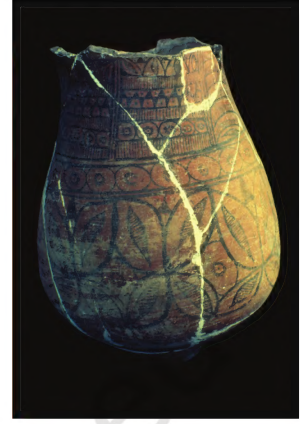
300 سے 100 ق م

قدیم موریہ عہد کی راجدھانی پٹلی پتر، کوسامبی، گیا اور موریہ وگپت عہد کے دیگر اہم مقامات پر کھدائی کے دوران چکنی مٹی کے مجسمے ملے ہیں

کشان عہد

100 ق م سے 300 عیسوی

ہندوستان کے شمال مغربی خطے میں یونانیوں اور بودھوں کے استوپوں کو اکثر گچ اور چونے کے نقش و نگار اور تیل بوتلوں سے سجایا گیا ہے۔ یہاں کئی گاندھاری طرز کے سر بھی موجود ہیں جن پر رنگ کیا گیا ہے۔ ان میں ہونٹوں کے لیے گہرے سرخ معدنیاتی رنگ اور گوندھے ہوئے بالوں اور گھونگھریا لے بالوں کے لیے سیاہی مائل چاکرول کا استعمال کیا گیا ہے



300 سے 1000 عیسوی

گپت اور مابعد گپت عہد

مندروں اور سیکولر عمارتوں کی سجاوٹ کے لیے قدر آدم سرخ پختہ
مٹی کے مجسموں کا استعمال کیا جاتا تھا

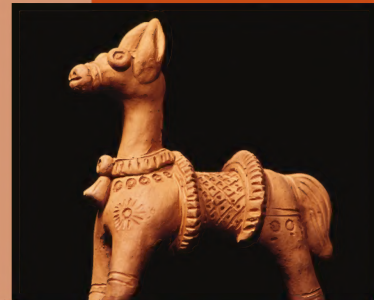
1600 سے 1800

مغربی بنگال کے وشنو پور کے مقامی حکمرانوں نے منفرد انداز
میں مندروں کی تعمیر کروائی تھی جنہیں ٹیراکوٹا کی پلیٹوں اور گچ اور
چونے کے نقوش سے عمدگی کے ساتھ سجایا گیا تھا۔

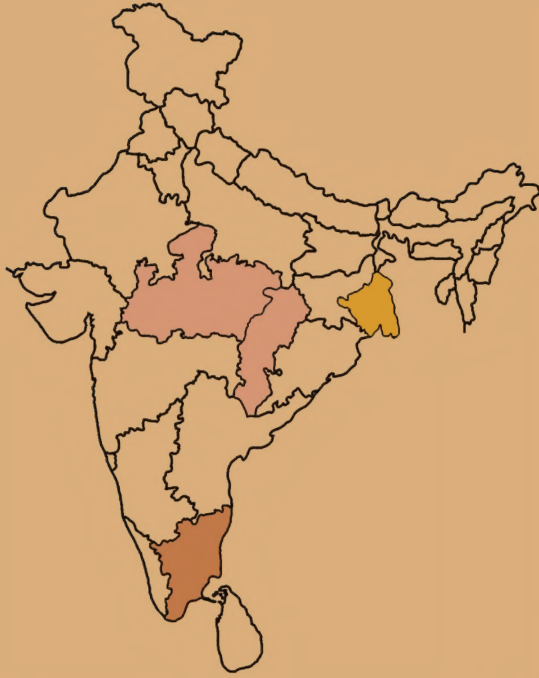


1900 سے 2000

نوآبادیاتی نظام کے استحصال کے باوجود کمہار کام بھی کرتے
رہے اور انھوں نے نئی نئی اختراعات بھی کی ہیں۔ ہندوستان
کے ہر گاؤں، قصبے اور شہر میں برتن سازی کی زندگی سے بھرپور
روایت ملتی ہے جو اپنی روایت کے اعتبار سے قطعی منفرد ہے۔



ہندوستان میں چکنی مٹی کے دیو قامت مجسمے



منّت کے طور پر بنائے گئے سرخ پختہ مٹی کے مجسمے مدھیہ پردیش اور چھتیس گڑھ میں ملتے ہیں۔ بستر میں بھادر پد (اگست سے ستمبر) کے مہینے میں اماؤس کی رات (بغیر چاند کی رات) قبائلی اپنی دیوی کو ٹیرا کوٹا کے بنے ہوئے بیل، چیتے، ہاتھی اور گھوڑے جن پر بعض دفعہ ایک یا دو سوار بھی ہوتے ہیں، پیش کرتے ہیں۔ وہ دولت، صحت اور شیطانی روحوں سے حفاظت کے لیے اس کی پوجا کرتے ہیں۔ چکنی مٹی کے ان جانوروں کو پیش کرنا یا ان کی نذر گزارنا زمانہ قدیم میں جانوروں کی قربانی کے عمل کا بدل ہے۔



تمل ناڈو میں مقامی دیوتا 'ایانا' کے ڈرامائی دیو قامت مجسمے کو خدمت گاروں، گھوڑوں اور بیلوں کا ایک ہجوم گھیرے رہتا ہے۔ انھیں "گرام دیوتا" سمجھا جاتا ہے جو گاؤں کے داخلی راستے پر کھڑے رہتے ہیں اور اس کی حفاظت کرتے ہیں۔



مغربی بنگال میں درگا پوجا کے دوران دیوی کے بے شمار مجسمے بنائے جاتے ہیں۔ فنکاران بلند مرتبہ عمدہ مجسموں کو بنانے کے لیے مختلف تکنیکوں اور قدرتی سامان کے مرکب کا استعمال کرتے ہیں۔ وہ ٹانگوں، ہاتھوں اور سر کو بنانے کے لیے روایتی طریقے سے مقامی گھاس کو باندھ کر اندرونی ڈھانچہ تیار کرتے ہیں۔ گھاس کو اکثر ہلکے سوتی کپڑے میں لپیٹ دیا جاتا ہے۔ اس کے بعد چکنی مٹی کو دیوی کے جسم پر بہت دھیان سے پرتوں کی شکل میں لگایا جاتا ہے تاکہ رفتہ رفتہ مجسمہ بنتا چلا جائے۔ ہر پرت کو مکمل طور پر سوکھنے کے لیے کچھ عرصے تک یونہی چھوڑ دیا جاتا ہے تاکہ اس میں نہ دراڑیں پڑیں اور نہ وہ ایٹھ جائے۔ خشک ہو جانے کے بعد دیوی کے پورے مجسمے پر قدرتی معدنیاتی رنگ لگایا جاتا ہے۔ اس کے بعد اسے پوجا کے لیے پیش کرنے سے قبل ساڑی پہنائی جاتی ہے اور کاغذ یا مصنوعی جواہرات سے بنے ہوئے زیورات اور پھولوں کی مالاؤں سے سجایا جاتا ہے۔

مغربی بنگال کے بنکورا ضلع کے گاؤں کے میدانوں میں درختوں کے نیچے پر تکلف طور پر سجے ہوئے چکنی مٹی کے گھوڑے، سرخ پختہ مٹی کے بنے مجسموں کی وسیع فوج اور گاؤں کے دیوتاؤں کو اپنے مصاحبوں کے ساتھ کھڑے دیکھا جاسکتا ہے۔

ماٹی کہے کمہار سے تو کیا روندھے موہے،
اک دن ایسا آئے گا میں روندھوں گی توہے۔
— کبیر

مشق

- 1- کوئی تکنیک ایک دن میں پیدا نہیں ہوتی۔ کسی قسم کی دستکاری میں کوئی تکنیک صدیوں میں سنورتی ہے۔ آپ کا کیا خیال ہے کہ برتن سازی کے وہ کون سے مختلف مرحلے تھے جن کی وجہ سے برتن سازی میں چاک کے استعمال کا ظہور ہوا؟ تفصیل سے بتائیے۔
- 2- ہندوستان کے کئی حصوں میں پانی مٹی کے برتنوں میں ذخیرہ کیا جاتا ہے۔ صراحی یا مٹکے کے ڈیزائن اور اس میں استعمال ہونے والے سامان کے وہ کون سے پہلو ہیں جو گرمیوں میں پینے کے پانی کو ان میں جمع کرنے کے موافق ہیں؟
- 3- نیچے دی ہوئی تصویروں سے ان مختلف تکنیکوں کی شناخت کیجیے جو فنکار نے انھیں بنانے میں استعمال کیں۔



- 4- مٹی کے برتن بنانے کی تاریخ انسانوں کی روزمرہ زندگی، ان کی موت اور تدفین، انسانوں کی ہجرت، تجارت اور فتوحات، ثقافتی رسم و رواج اور ان کے اثرات بیان کرتی ہے۔ اپنے پاس پڑوس کے دس گھروں کا سروے کیجیے اور وہاں موجود مٹی سے بنی مختلف اشیاء کی ایک جدول بنائیے جس میں بتائیے کہ انھیں کب استعمال کیا جاتا ہے، ان کی شکل، ان کا طریقہ استعمال اور انھیں کہاں سے حاصل کیا گیا۔ جن گھروں کا آپ سروے کریں ان میں روزمرہ زندگی، رسم و رواج، تجارت اور آمدورفت کا حوالہ خصوصی طور پر دیں۔
- 5- پہلے کسی ایجاد نے انسانی زندگی کے ہر پہلو پر گہرا اثر ڈالا ہے۔ پہلے کے مختلف استعمال بیان کیجیے اور بتائیے کہ کس طرح ہر ایک استعمال سے زمانہ قدیم سے اب تک انسانی زندگی اور ثقافت میں تبدیلی آئی ہے۔
- 6- آپ ایسا کیوں سمجھتے ہیں کہ برتن سازی، مہارت، آلات، تکنیک اور کاروباری انتظامات کے لحاظ سے ایک مخصوص پیشہ ہے؟
- 7- انٹرنیٹ پر صنعتوں، گھروں، سائنس اور خلائی سفر وغیرہ میں چکنی مٹی کے استعمال کے نئے طریقے تلاش کیجیے۔
- 8- فنکار، شاعر اور ادیب ازمنہ قدیم ہی سے برتن سازی کی علامت یا استعارے کا استعمال کرتے رہے ہیں۔ ہندوستانی فنون لطیفہ اور ادب میں اس تصور کی وضاحت کے لیے مثالیں تلاش کیجیے۔ چکنی مٹی کو ایک علامت کے طور پر استعمال کرتے ہوئے آپ خود کوئی نظم لکھیے۔